B-LCL-HROC59

302073

GENERAL INFORMATION

Description

B-LCL-HROC59□一种由原发性结直肠癌（编号HROC59）中分离的肿瘤浸润性B细胞（TiBc）建立的、经EB病毒（EBV）永生化的人B淋巴母细胞样细胞系。该原发肿瘤取自一名患有右侧散发性结直肠癌且处于晚期阶段的成年男性患者。 新鲜肿瘤组织经机械分散制备单细胞悬液，在环孢素A抑制T细胞与NK细胞扩增的条件下，利用B95/8松鼠猴细胞系来源的EBV含病毒上清液进行体外选择性永生化。长期培养后，通过免疫球蛋白基因重排分析证实，该细胞系可稳定增殖单克隆 B细胞群体。
B-LCL-HROC59细胞仅分泌免疫球蛋白G（IgG）亚型，且在长期培养中保持稳定产率。在细胞结合实验中，该细胞来源的 IgG对受试异源性结直肠癌细胞系的结合能力显著弱于其他TiBc来源的IgG（后者对肿瘤细胞具有更强反应性）。 在建立培养体系时，未检测到外源性EBV条件下B细胞自发增殖的证据，表明其永生化过程发生于体外而非反映体内 EBV潜伏驱动的转化。 作为单克隆、抗原经验丰富的肿瘤浸润性B细胞系，B-LCL-HROC59为研究结直肠癌微环境中的体液免疫反应，以及探索肿瘤相关抗体的特异性和功能特性提供了明确的模型。

Tissue	外周血
Disease	癌症

Synonyms

- Bc HROC59
- TiBcHROC59

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	圆形电池
Cell type	B 淋巴细胞

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-HROC59（Cytion 目录号 302073）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_A7US

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Surface antigens

CD19

Viruses

变形体：EBV

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，w：2.0 mM 稳定谷氨酰胺，w：2.0 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820700a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中添加 10% 热灭活 FBS

Subculturing

通过上下吸取操作轻柔匀化烧瓶中的细胞悬液，随后取代表性样本测定每毫升细胞密度。用新鲜培养基将悬液稀释至 1×10^5细胞/毫升浓度，并将调整后的悬液分装至新烧瓶中进行后续培养。

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

使用基于 PCR 的检测方法和基于发光的支原体检测方法排除支原体污染。
为确保没有细菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对细胞培养物进行目视检查。

Freeze medium	我们使用完全生长培养基（包括 FBS）+10% DMSO 或 CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）作为冷冻保存培养基，以获得足够的解冻后存活率，CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）含有优化的渗透保护剂和代谢稳定剂，可提高恢复能力并减少冷冻引起的应激。

Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 ℃。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的细胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

DONOR

Donor age	76 年
Ethnicity	高加索人

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做 □为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Warranty

在Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的细胞在开始培养时都 □存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和 /或产品说明书中描述的规格。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Third-party agreements apply	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB